

## Method and catalyst for selective hydrogenation desulfurization of cracked gasoline

**Patent number:** CN1335361  
**Publication date:** 2002-02-13  
**Inventor:** LIU CHENGUANG (CN); YIN CHANGLONG (CN); ZHAO RUIYU (CN)  
**Applicant:** CHINA PETROLEUM & NATURAL GAS (CN)  
**Classification:**  
- **International:** C10G45/02  
- **European:**  
**Application number:** CN20010131460 20010911  
**Priority number(s):** CN20010131460 20010911

### Abstract of CN1335361

Compared with traditional technology, the method and catalyst for gasoline cracking and selective hydrogenation and desulfurization has higher hydrogenation and desulfurization selectivity, i.e., strong hydrogenation and desulfurization capacity and lower olefin saturating degree, and the desulfurized gasoline has less octane number loss. The reaction process has reaction pressure of 1-4 MPa, reaction temperature of 250-350 deg.c liquid phase space velocity of 1-10/hr and hydrogen-to-gasoline volume ratio of 100-500.

---

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

正本

# 經濟部智慧財產局專利申請案核駁理由先行通知書

受文者：佛勝公司（代理人：林鑑珠 先生）

地址：臺北市中山區長安東路二段一一二號九樓

如有疑問請電洽（0二）二七三八〇〇〇七分機八〇五九

發文日期：中華民國九十三年十月十三日

發文文號：（九三）智專二（六）01098字

第〇九三二〇九二二二九〇號

佛勝公司

主旨：第〇九二一二七二八三號專利申請案經審查後發現尚有如說明三所述不明確之處，台端（貴公司）若有具體反證資料或說明，請於文到次日起六十日內提出申復說明及有關反證資料一式二份。若屆期未依通知內容辦理者，專利專責機關得依現有資料續行審查，請查照。

說明：

一、本案如有補充、修正，應依專利法第四十八條、第四十九條、專利法施行細則第二十八條之規定辦理。

二、若希望來局當面示範或說明，請於申復說明書內註明「申請面詢」，並繳交規費新台幣一千元正，本局認為有必要時，另安排地點、時間舉辦「面詢」。

三、本案經審查認為：

（一）本案所請為「用於製造汽油摻混成份之方法」依申請人於九十二年十月二日所送資料逕行審查，合先敘明。

（二）申請專利範圍第一項所請「方法」為有關烯烴二聚合所得烯烴產物作為經加氫脫硫得高辛烷值汽油乃石油化學工業公知習用技術，如US5789643（公開日1998-08-04）及CN1335361（公開日2002-02-13）已揭示加氫脫硫製程及觸媒等相關技術，顯見本案非首創發明。第1項所請



範圍過廣，應參酌說明書及實施例內容，將加氫脫硫製程中必要步驟(step by step)及必要操作條件如反應物濃度範圍(molar ratio)、溫度、壓力、觸媒、載體(第15頁)等納入獨立項中，如未具體揭示方法(process)主要內容及技術特徵，不符合專利要件；另第2至6、8至10項為方法技術特徵之一，應納入獨立項中以示明確。

(三) 申請專利範圍第4項後各項有不當之多項依附多項關係；另說明書第13頁表二「辛烷值的研究」應修正為「研究法」，以上應全文審視修正。

(四) 申請專利範圍第10項所請為物，無具體獨立之技術特徵，不符合專利要件，應刪除。

四、如有補充、修正說明書或圖式、圖說或圖面者，應具備補充、修正申請書一式二份，並檢送補充、修正部分劃線之說明書、圖說修正頁一式二份及補充、修正後無劃線之說明書或圖式替換頁一式三份或全份圖說一式三份；如補充、修正後致原說明書或圖式頁數不連續者，應檢附補充、修正後之全份說明書或圖式一式三份或僅補充、修正圖面者，應檢附補充修正後全份圖面一式三份至局。

經濟部智慧財產局